Beitrag zur Lehre vom Erysipel.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Geheimrath

Professor Dr. Ritter von Gietl

der

medicinischen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt

von

Friedrich Steding

pract. Arzt aus Catlenburg in Hannover.

München 1884.

Kgl. Hof- & Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Beitrag zur Lehre vom Erysipel.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Geheimrath

Professor Dr. Ritter von Gietl

der

medicinischen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt

von

Friedrich Steding

pract. Arzt aus Catlenburg in Hannover.

München 1884.

Kgl. Hof- & Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554602_0098

Wenn ich es versuche zu der sehr umfangreichen Literatur über Erysipelas einen weiteren kleinen Beitrag zu liefern, so geschieht es hauptsächlich auf Grund einer Reihe von Bemerkungen, wie ich sie aus dem Munde meines hochverehrten Lehrers des Herrn Geheimraths v. Gietl zum Oeftern gehört habe und an der Hand mehrerer Krankheitsfälle, die im Sinne der von Gietl vertretenen Anschauungen über Erysipel beobachtet und behandelt wurden.

Werfen wir einen kurzen historischen Rückblick auf die Ansichten älterer Autoren über das Erysipel, so begegnen wir den mannigfachsten und für unsere modernen Anschauungen oft curiosen Theorien.

Im Allgemeinen geht die Richtung der berühmteren älteren Aerzte darauf hinaus, das Wesen des Erysipels in einer Störung innerer Organe zu suchen, im Gegensatze zu der heute herrschenden Ansicht, nach welcher man die pathologischen Erscheinungen, wie sie uns beim Erysipel entgegen treten, als Folgen einer Laesion der Gewebe mit stattgehabter Infection anffassi.

Um von älteren Autoren einige der bekanntesten anzuführen, nenne ich zuerst den Hippocrates. Er kennt zwar auch schon die Entstehung des Erysipels nach äusseren Verletzungen, legt aber den Hauptwerth auf das Ergriffensein innerer Organe, welche entweder primär erkrankt das Erysipel

als Symptom im Gefolge haben, oder aber, wenn dasselbe selbständig auf der äusseren Haut aufgetreten ist, von demselben befallen werden können. In letzterem Falle spricht er von einem „Nach innen sich wenden“ (intra converti) des Erysipels und nennt von inneren Organen, die hiebei getroffen werden können, Lunge und Uterus.

Dieses »intra converti« des Rothlaufs, wobei das Exanthem der Haut verschwinde, hält er prognostisch für sehr ungünstig, während er umgekehrt ein recht ausgedehntes Exanthem, ja sogar die in Folge desselben auftretende Eiterung für eine Wendung zum Guten ansieht. Es sollen dadurch schädliche Stoffe an die Oberfläche treten und aus dem Organismus ausgeschieden werden.

Galen sieht die Ursache des Erysipels in einer abnormen Säftemischung, insbesondere der Galle und betrachtet die vom Rothlauf angegriffenen Stellen der Haut als Ort, wo die Natur die schlechten Säfte zu deponieren sich bemühe.

Sydenham beschreibt den erysipelatösen Ausschlag als eine Art Ablagerung deletärer Stoffe aus dem »aufwallenden Geblüt.«

Borhave, der Begründer der sogenannten eclectischen Schule, welcher alle entzündlichen Vorgänge durch das iatromechanische Princip der Reibung der stockenden Säfte durch die noch in Bewegung befindlichen erklärt, leitet auch das Erysipel aus der Stockung einer im Blute befindlichen Materie ab, welche nicht im Stande sei, die feinen Gefässe der Haut zu passiren und sich hier dem Auge unter dem Bilde der erysipelatösen Röthung und Schwellung darbiete.

In ähnlicher Weise sucht F. Hoffmann, der ums Jahr 1645 an der neu begründeten Universität Halle docirte, die Erklärung des Erysipels in einer Stockung des Blutes und macht dieselbe von einem Krampfe der Hautgefässe abhängig. Auch er fürchtet, ähnlich wie Hippocrates, ein Zurücktreten des Erysipels auf einem Organe und führt eine Reihe schwerer

Symptome an, je nach dem Organe, welche vom Erysipel befallen wird. So nennt er Apoplexie, Asthma, Verdauungsstörungen, wenn sich das Erysipel zu Gehirn, Lunge und Darmtractus wendet.

Abweichend und an neueren Anschauungen sich nähernd ist die Lehre Peter Franks über Erysipel. Er negirt es ausdrücklich, dass innere Organe vom Erysipel befallen werden können und erklärt dasselbe als eine reine Entzündung der cutis, die sich unter wechselndem Bilde darstelle; als erysipelas oedematosum, phlegmonosum, gangraenosum. Als ätiologische Momente für das Erysipel nennt er klimatische Einflüsse, Traumen, heftige Gemüthsaffecte.

Eine eigentümliche Stellung gegen das Erysipel nimmt noch Philipp v. Walter ein, mit dem wir das Gebiet der neueren Medizin betreten. Allerdings fasst auch er die Krankheit als eine dermatitis auf, und zwar im Gegensatz zur phlegmone als oberflächliche, hält aber fest an einem uns unverständlichen Zusammenhang resp. Entstehen des Erysipels aus der Schleimhaut des Magens und Darms sowie aus der Galle. Er setzt ferner beim Befallenwerden vom Rothlauf eine bestimmte erysipelatöse Diathese voraus, bestehend in zarter schlaffer Haut und in phlegmatischer und cholerischer Gemüthsverfassung. Interessant ist noch, wie Walther das Erysipel gelegentlich nach dem Genusse von Krebsen, Austern und bestimmten Fischarten entstehen lässt. Voraussichtlich dürfte hier eine Verwechslung des Erysipels mit urticaria vorliegen, die bekanntlich nach dem Genusse obiger Speisen bei disponirten Individuen auftritt.

Schönlein findet den Sitz des Erysipels in den häutigen Gebilden, also in der äusseren Haut, in den serösen und fibrösen Häuten und sieht origineller Weise das erysipelatöse Exanthem als Produkt der dem Körper innewohnenden Elektricität an, die Figuren, wie sie durch den Ausschlag auf der äusseren Haut entstehen, erklärt er für elektrische Figuren,

und denkt sich ihr Entstehen analog wie das der Chladny'schen Klangfiguren, oder wie das der Eisblumen an den Fenstern, die durch das Gefrieren von Niederschlägen hervorgerufen werden und besimmte blumenartige Figuren annehmen.

Dieser kurze historische Rückblick möge uns gezeigt haben, wie und wo man das Wesen des Erysipels gesucht hat. Der modernen Medicin mit ihrer Tendenz für jede Erkrankung eine specifische Ursache anzunehmen und sie mit Hilfe der chemischen und physikalischen Methoden der sinnlichen Wahrnehmung zugänglich zu machen, will keine der genannten Theorieen über das Erysipel mehr behagen. In unseren Tagen wo die Lehre von den niederen Organismen die brennende Frage bildet, hat man die unzweifelhafte Ursache vieler Erkrankungen, deren Aetiologie bisher dunkel war, auf das Eindringen von Pilzen in den menschlichen Organismus zurückgeführt. Ich nenne nur die Phtise, die Cholera, das gelbe Fieber, den Milzbrand, die Pneunomie. Bei diesen Krankheiten glaubt heute kaum ein Arzt mehr an innere im Organismus versteckte Ursachen derselben, und die neueren Schriften sprechen von Tuberkelbacillen, Cholerapilzen, bacillus xanthogenus, Milzbrandstäbchen, Pneunomoniecoccen als von selbstverständlichen Dingen und den eigentlichen Urhebern genannter Krankheiten.

In diesem Sinne hat man auch das Wesen des Erysipels zu erforschen und seine Abhängigkeit von specifischen Krankheitserregern darzuthun sich bemüht. Es ist in der That gelungen sowohl in dem serösen Inhalt der durch Abhebung der Epidermis erzeugten Blasen, als auch in dem Blute der an Erysipelas Erkrankten und Gestorbenen Microorganismen nachzuweisen. Man hat dieselben theils als direkte Urheber, theils als Vermittler als Träger des infectiösen Stoffes des Erysipels angesprochen. (Klebs, Orth, Hueter.) Fehleisen ist es gelungen, durch Impfung mit Blut und dem Inhalt erysipelatöser Blasen wieder Erysipel zu erzeugen, zuerst bei

Kaninchen, später (aus therapeutischen Gründen) auch beim Menschen. *)

Es ist somit wohl ausser Zweifel, dass das Erysipel durch das Eindringen eines infectiösen Krankheitserregers bedingt ist. Nun muss aber gleich angeführt werden, dass durchaus nicht in allen Fällen von Erysipel Microorganismen gefunden werden, und dass demgemäss Impfversuche oft genug fehlschlagen. Für diese Fälle ist also die Annahme eines specifischen Krankheitsträgers nicht zulässig, und man ist eigentlich nur zu dem Resultate gekommen, das Erysipel als den Ausdruck einer stattgehabten Infection anzusehen.

Diese Lehre, welche wir als eine Errungenschaft unserer Tage anzusehen geneigt sein dürften, wurde bereits vor mehr als 30 Jahren von Gietl gekannt und ausgesprochen. Wenn sich auch fast gleichzeitig in Frankreich Piorrz und Trousseau von der alten Lehre des Zusammenhangs des Erysipels mit inneren Organerkrankungen lossagten, so hat doch zuerst Gietl seine Lehre, gestützt auf pathologisch-anatomischen Befunde, bekräftigt. Seine interessanten Forschungen in dieser Beziehung betrafen hauptsächlich solche Fälle von Erysipel, wie sie im Verlauf des typhus abdominalis auftreten. Gietl beobachtete, dass dem Auftreten des Erysipels ein entzündlicher Zustand der Schleimhaut der Nase, des Mundes und Rachens vorausging. Diese Erscheinungen als ätiologische Momente ins Auge fassend, machte er an Erysipelas-Leichen Schädeldurchschnitte und fand seine Voraussetzungen durch den anatomischen Befund bestätigt. Es ergab sich, dass die Schleimhaut der Gesichtshöhlen, also des sinus frontalis, des sinus sphenoidalis, der Highmorshöhle, der Choanen erweicht, aufgelockert und mit Ecchymosen bedekt war. Die Höhlen selbst zeigten sich ausgefüllt mit einem stagnirenden, eingedickten Secret, welches einen eitrig-jauchigen Charakter hatte und zuweilen croupöse Schleimhautfetzen sowie Blut enthielt

*) Die Aetiologie des Erysipelas, Fehleisen. Berlin 1883.

Die microscopische Untersuchung dieses Inhalts ergab Eiter- und rothe Blutzellen sowie Bacterien. Die aus der Nase gezogenen Pfröpfe bildeten oft Schläuche, (aus Eiter, Blut und Schleim bestehend) welche einem kurzen Darmstück gleichend, aufgeschnitten und auseinandergelegt werden konnten. Einmal wurden Pfröpfe ausgezogen, welche 6 ctm Länge und 4 ctm Breite hatten. Oft war das antrum Highmori so mit gelbgrünem Eiter angefüllt, dass derselbe in einem rivulus abfloss.

Das Interessante und für die Aetiologie des Erysiples Wichtige an diesen Sectionsergebnissen ist die Thatsache, dass die Localisation des Erysipels dem jeweiligen Ergriffensein genannter Gesichtshöhlen entsprach, dass gerade die Hautpartieen, welche unmittelbar über den pathologisch veränderten sinus lagen, der Sitz der erysipelatösen Röthung und Schwellung waren.

Hiernach wurde mit Recht der Ausgangspunkt Erysipels in die erkrankten Gesichtshöhlen verlegt. Und diese Annahme wurde noch weiter durch die für derartige Fälle resultirenden therapeutischen Massregeln bestätigt. Die Mortalität der mit Erysipel complicirten Typhusfälle, welche ehedem eine recht beträchtliche war, sank um ein Bedeutendes, seitdem bei den Kranken, sobald sich auch nur eine geringfügige Affection der Nase, des Mundes und Rachens zeigte, die scrupulöseste Reinigung dieser Theile durch Ausspülen, mechanisches Entfernen etwaiger Secrete angewendet wurde. Näheres und beweisende Zahlen darüber finden sich bei Haug, Beobachtungen aus der I. medicinischen Klinik, München, 1860. p. 110 und 178.

Wollte man den Einwurf machen, obige von Gietl gemachten Erfahrungen gelten nur für das den Typhus complicirende Erysipel, welches ein Erysipel sui generis sei und nicht identisch mit dem sogenannten spontanen oder rein exanthematischen, so mag der Einwurf seine Berechtigung haben, gleichwohl aber bilden obige Funde die Brücke, auf der wir zur Erklärung des Erysipels im Allgemeinen durch Annahme

eines lokalen Infectionsheerdes gelangen. Hiemit kommen wir zur spezielleren Pathogenese des Erysipels.

Wohl sämmtliche neue Forscher stimmen damit überein die Selbständigkeit des Erysipels zu negiren. Seit seinen Erfahrungen beim Typhus-Erysipel richtete Gietl auch beim sogenannten spontanen Erysipel seine Aufmerksamkeit auf die Erforschung lokaler Ursachen und er ist zu dem Resultate gekommen, für sämmtliche Fälle von Erysipel einen lokalen Infectionsheerd anzunehmen. Bei genauer Untersuchung gelinge es in allen Fällen diesen Heerd aufzufinden.

Die neuesten Forscher sind auf demselben Standpunkte mit nur geringen Modificationen jener Lehre stehen geblieben. Billroth sagt über den lokalen Ursprung des Erysipels in seinem Lehrbuch der chirurgischen Pathologie und Therapie »Eine während ihres Bestehens kaum bemerkbare Schrunde, eine aufgekratzte Acnepustel, ein kleiner Eiterheerd um einen Haarbalg im Innern der Nasenlöcher, kurz eine wunde Stelle, von der die Patienten gewöhnlich keine Ahnung haben, ist als Ausgangspunkt der Rose zu betrachten.« Billroth scheint also ausser dem Bestehen eines lokalen Infectionsheerdes auch die Laesion des Gewebes als nothwendig zum Zustandekommen des Erysipels zu betrachten.

König spricht sich in dieser Beziehung noch schärfer aus indem er sagt: »Es gibt hinreichend Gründe zu der Annahme, dass jedes Erysipel ein traumatisches ist, d. h. dass es sich stets von irgend einer Laesion, sei es auch nur einer kleinen Eccoriation, einem kleinem Eczembläschen sich entwickelt. Ob schon Gietl die Laesion des Gewebes als nothwendigen Factor zum Zustandekommen des Erysipels ansieht, kann ich nicht behaupten, doch erscheint sie mir nach theoretischen Raisonnement nicht als absolut nothwendig. Trägt man doch kein Bedenken, auch den Erregern der Diphtherie, der Cholera, der Pneumonie die Invasion in einen vorher ganz intacten Organismus einzuräumen; warum sollte nicht dem

infectiösen Stoffe des Erysipels dasselbe Recht zustehen? Sind wir doch über sein Wesen ebensoviel oder wenig orientirt, als zum Beispiel über die Erreger der Diphtherie. Und abgesehen von dieser Möglichkeit der Infection von Haut und Schleimhaut aus ohne gesetzliche Continuitätstrennung, müssen wir uns erinnern, dass ja jene Gesichtshöhlen, die wir als so häufige Eingangspforten des Erysipels angesprochen haben, sich in einem Zustande befanden, in welchem dem Eindringen und der Resorption infectiöser Stoffe ganz andere und zwar günstigere Bedingungen als in normalem Zustande geboten waren. Wir beschrieben die Gesichtshöhlen als geröthet, geschwollen, in Hypersecretion begriffen, mit einem Worte als im Zustande der Entzündung. Da nun im Allgemeinen bei der Entzündung sowohl eine Zellvermehrung, als auch ein regerer Verkehr der Zellen unter einander und innerhalb derselben stattfindet, so ist es klar, wie das Eindringen und Weiterschreiten des infectiösen Stoffes auf entzündeten Schleimhäuten leichter und rascher vor sich gehen kann, als auf gesunden. Eine laesio continui von Haut und Schleimhaut glaube ich daher für diese Fälle als für entbehrlich zum Zustandekommen des Erysipels betrachten zu können, ohne daran zweifeln zu wollen, dass in einer grossen Zahl von Fällen das Erysipel in der That traumatischen Ursprungs ist.

Um nunmehr auf die Wirkungsweise des Infectionsstoffes zu kommen, müssen wir noch einmal einen kritischen Blick auf das Wesen desselben werfen. Gietl sagt darüber: »Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, dass der Infectionsstoff des Erysipelas aus zersetzter Flüssigkeit und zerfallenen Gewebsstoff bezogen wird. Als solche haben wir oben die stagnirenden und in Fäulniss übergegangenen Secrete der Gesichtshöhlen kennen gelernt, also Eiweisstoffe die aus dem Organismus ausgeschieden durch den Process der Fäulniss in ihre Elemente zerfallen und eine neue chemische Constitution annehmen. In dieser neuen Gestalt dem Organis-

mus einverleibt entfalten sie die deletäre Wirkung, wie sie uns in den Symptomen des Erysipels entgegentritt. Für diese rein chemische Theorie ist neuerdings wieder Hiller eingetreten. Doch müssen wir gleich bemerken, dass dieselbe noch sehr einer präcisen Definition entbehrt, dass es zum Beispiel durchaus nicht gelungen ist, das Erysipelasgift chemisch darzustellen, und dass die Versuche in dieser Beziehung wohl ebenso als gescheitert zu betrachten sind als jene, durch welche man die Ursache der Septicaemie in der Entdeckung des schwefelsauren Sepsin gefunden zu haben glaubte. (E. Bergmann und N. Schmiedeberg, über das schwefelsaure Sepsin, Centralblatt für medicinische Wissenschaft 1868).

Ob und in wie weit niederere Organismen für die Infektion mit Erysipel nothwendig sind, darüber sind die Acten noch nicht geschlossen, und ist das Betreffende in der Einleitung gesagt. Ebenso dunkel bleibt es vorläufig, wie das Eindringen putrider Stoffe in den Organismus so verschiedene Krankheitsbilder hervorruft. Warum erzeugt in dem einen Falle die Resorption von Fäulnissstoffen Erysipelas, in dem anderen eine einfache lymphangoitis, im dritten die schwersten Symptome der Pyaemie und den Tod? Doch ist hier nicht der Ort auf diese Fragen näher einzugehen; kehren wir zum Erysipel zurück. Nachdem der infectiöse Stoff desselben eine Eintrittspforte in den Organismus gefunden hat, gelangt er in die Lymph- und Blutbahnen und entfaltet von hier aus seine Wirkungen. Wir können dieselben scheiden in allgemeine und lokale. Die lokalen stellen sich dar unter dem Bilde einer circumscripten dermatitis mit allen zur Entzündung erforderlichen Characteren als rubor, calor, tumor, dolor. Dabei besteht die auffallende Tendenz der Entzündung ihren Sitz zu wechseln, so dass die zuerst ergriffene Partie der cutis zur Norm zurückkehrt, während eine benachbarte oder auch entferntere von Neuem befallen wird. Die allgemeinen Erscheinungen haben als dominirendes Symptom das hohe Fieber

welches nicht selten auf 41° und darüber steigt. Eigenthümlicher Weise kann diese Höhe nicht erreicht sein, ehe noch eine Spur von Exanthem auf der Haut sichtbar ist. Mit dem Auftreten desselben pflegt die Fieberhöhe noch eine geringe Steigerung zu erfahren, um sich dann während mehrerer Tage mit nur geringen morgendlichen Remissionen auf constanter Höhe zu halten. Dann folgt eine oft rapide Defervescenz, selbst auf subnormale Grade. Gleichzeitig blasst der locale Process an der Haut ab und geht in Abschuppung über. Nach diesen Remissionen folgen nun wieder Fieberexacerbationen mit erneutem Auftreten des Exanthems, und so entwickelt sich nun erysipelas migrans. Mir liegt ein merkwürdiger Fall von ganz abnormer Dauer vor, in welchem sich dieses Spiel über drei Monate hinzog, und der schliesslich mit Bildung eines grossen Abscesses in der rechten Scapulargegend abschloss. Das Wandern des erysipelas ist ein Verschleppen zerfetzter, fauliger Stoffe aus dem primären Rothlauf vermittelst des Wasserstromes durch die Gewebe und Ablagerung in dieselben, woraufhin Röthung und Schwellung der darüber liegenden Haut und Fieber nach gewissen Gesetzen wie beim primären Rothlauf sich einstellen, und so wieder neue Heerde geschaffen werden. Die übrigen Erscheinungen, wie sie im Verlauf des Erysipels uns entgegentreten, dürften ihre Erklärung in der Höhe des Fiebers finden, so die Veränderungen des Pulses in Zahl und Qualität die Frequenz der Respiration, sowie die Symptome seitens des Centralnervensystems. Ebenso muss wohl eine alterirte Nierenfunktion, die sich durch Eiweiss und trübe dunkelrothe Harnsedimente nicht selten kund giebt, auf Rechnung des Fiebers gesetzt werden. Bronchitis, pleuritis, pneumonie, welche als Complicationen des Erysipels aufgeführt werden, sind eigentlich mehr Folgeerscheinungen, denn sie pflegen meist spät aufzutreten zu einer Zeit, wo der Organismus durch die Dauer des Fiebers an Resistenzkraft eingebüsst hat und den erregenden Ursachen der genannten Krankheiten keinen

genügenden Widerstand entgegensetzen kann. Die Affection des Intestinaltractus gibt sich nicht selten durch Uebelkeit, Erbrechen, Diarrhöen kund. Einen eigentlichen hieher gehörigen und in anderer Beziehung interessanten Fall finde ich bei Lehrnbecher. (Ueber Erysipelas München 1872). Das Interessante des Falles war, dass bei profusen Diarrhoeen und häufigem Erbrechen kein Fieber, ja sogar subnormale Temperatur bestand. Daneben nahm die Röthung und Schwellung der vom Erysipel ergriffenen Hautpartieen zu und ab, proportional der jeweilig per os et anum entleerten Flüssigkeitsmenge. Dieser Fall bildet eine interessante Illustration zur Lehre vom Fieber, wie sie Gietl seit langer Zeit in seiner Klinik vorträgt und wie wir sie zum Verständniss obigen Falles an dieser Stelle kurz berühren müssen. Gietl verlegt den Boden des Fiebers ins Gewebswasser und nimmt bestimmte Veränderungen desselben beim Auftreten und Verschwinden des Fiebers an. Er stützt sich dabei auf seine langjährigen Erfahrungen an Kranken, die an Typhus oder acutem Gelenkrheumatismus mit hohem Fieber darniederlagen, uud welche durch eine intercurrirende Cholera oder durch profuse Diarrhoeen in Folge des bedeutenden Gewebswasserverlustes fieberfrei wurden und selbst subnormale Temperatur bekamen. Mit Ersatz des Gewebswassers stieg auch wieder das Fieber. In seiner Schrift die Cholera nach Beobachtungen auf der I. medicinischen Klinik und Abtheilung im städtischen Hospital zu München« (1855) sagt Gietl wörtlich: »Das Fieber verschwindet, wo die Cholera einkehrt, Typhus, acuter Gelenkrheumatismus, Puerperalfieber verlieren mit dem Erscheinen der Cholera innerhalb weniger Stunden ihre Fiebersymptome, erst nach dem Aufhören der Salzwassertranssudationen und Wiederersatz des Wassers tauchen die fieberhaften Nachkrankheiten auf. Diese Beobachtung weist deutlich nach, dass mit den Darmergiessungen dem Kranken die Bedingung zum Fieber gewonnen ist, welche aber doch gewiss in dem Verluste des Wassers

und der Salze liegt. Typhus, Blattern, Pyaemie acute Tuberkeln zeugen von einem in den Leib gekommenen oder in demselben entstandenen Ferment, welches den Körper in einen Zustand der Gährung versetzt. Dazu ist aber eine gewisse Menge Wasser nothwendig; ist das dem Körper entzogen, so ist kein typhöses, variolöses, pyaemisches Fieber möglich, daher ein Cholerakranker während der Dauer der Darmergiessungen nicht vom Fieber befallen werden kann. Oder geschieht dieser Wasserverlust während der Dauer des Fiebers, so verschwindet mit der Entziehung des Wassers die Bedingung zur Gährung — »zum Fieber«.

Diese in Kurzem wiedergegebene Fiebertheorie dürfte sehr geeignet sein in obigem Falle den Mangel des Fiebers zu erklären; ebenso wirft sie wohl das richtige Licht auf die Geringfügigkeit der Hautaffection in demselben Falle. Der Mangel an Schwellung der befallenen Hautpartiene erklärt sich so, dass bei dem Kranken durch das langdauernde Erbrechen und die häufigen Diarrhoeen eine erhebliche Abnahme der cirkulirenden Säfte eingetreten, und einfach kein Material mehr zur Entzündung und Exsudation vorhanden war. Zugleich zeigt dieser Fall, wie der Verlauf des Erysipels bei dem gleichzeitigen Bestehen resp. Hervortreten einer Complication beeinflusst und maskirt werden kann. Hieher gehört noch ein ähnlicher Fall von Erysipel bei einer Chlorotischen, wie er von Roque d'Orbcastle beschrieben wird (Roque d'Orbcastle, docteur à Toulouse. Gazette des Hôp 1845.): Patientin fühlte sich schon mehrere Tage allgemein unwohl, dann trat successive eine oedematöse Schwellung der Stirn, Nase und Wangen auf, jedoch ohne Röthung der Haut; auf den Wangen erschienen mehrere mit serösem Inhalt gefüllte Bläschen. Gleichzeitig bestand Fieber. An der erysipelatösen Natur der Erkrankung können wir also nicht zweifeln. Merkwürdig ist hier der Mangel der Röthung. Denken wir uns aber eine recht ausgesprochene Chlorose, so ist sehr wohl

erklärlich, wie der sonst zur Entzündung nothwendige Faktor der Röthe nicht mit in Rechnung kommen konnte. Denn da die Chlorose auf einem relativen Mangel und einer »Hypoplasie« der rothen Blutzellen beruht, so ist einleuchtend, dass das Blut keinen Beitrag an rothen Blutkörperchen zur Entzündung liefern konnte, während der Ansammlung von seröser Flüssigkeit und lymphoiden Zellen, als dem Ausdruck der oedematösen Schwellung, kein Hinderniss im Wege stand. Ebenso konnte Fieber bestehen, da das Wesen der Chlorose mit der Menge der circulirenden Gewebsflüssigkeit direkt nicht in Beziehung steht. Diese Modificationen, im Verlauf der erwähnten Fälle von Erysipel bieten gewiss manches Interessante und weisen uns darauf hin, den Verlauf einer Krankheit nicht nach bestimmten Schablonen zu erwarten und in Rubriken einzuzwängen, sondern zu individualisiren und die Natur beobachten selbst auf die Gefahr hin nicht zu einer exacten Diagnose zu gelangen. Diese Betrachtungen führen mich zu der Lehre von den Dispositionen im Allgemeinen und ihren modificirenden Einfluss auf die Entzündung.

Nach Virchow ist die Entzündung in ihrer verschiedenen Gestalt bedingt durch die Natur des primären Reizes, die pathologische Praedisposition des ergriffenen Theils, durch die allgemeine Disposition. Wenig Beachtung scheinen die Lehren über Disposition von v. Ringseis gefunden zu haben. Dispositionen im Allgemeinen sind nach Ringseis die verschiedenen Zustände der relativen Gesundheit mit der Gegenwart nicht homogener Dinge, mit nicht ganz gehöriger Menge und Beschaffenheit der Säfte, mit nicht ganz normaler Thätigkeit der Organe; die Disposition ist die Empfänglichkeit von den Keimen des Krankheitsstoffes krankhaft afficirt zu werden. Bei der Erkrankung reagiert der Organismus nach der momentanen Beschaffenheit seiner Säfte, der festen Theile und Kräfte i. e. nach seiner momentanen Disposition, Constitution. Ringseis nimmt eine ganze Reihe verschiedener Constitutionen an, so

eine kakochymische arteriose, biliöse lymphatische, erethische, torpide etc., und macht den Charakter, welche die Entzündung annimmt, abhängig von der je betroffenen Constitution, nimmt aber auch keinen specifischen Charakter der Entzündung an, also beispielsweise und mit seinen Worten bezeichnet keine Entzündung von biliösem, erethischem, torpidem etc. Charakter. Wenn ich auch weiss, dass die Ringseis'sche Theorie keinen grossen Anklang gefunden hat, und der modernen Medicin nicht ganz mundgerecht ist, so glaube ich doch, dass sie uns auf eine Richtung hinweist, welche heutzutage nicht mehr in gebührender Weise eingehalten werden dürfte. Speciell bei meiner Abhandlung des Erysipels will es mir nicht in den Sinn, dasselbe ohne Weiteres als Folge einer Infection anzusehen, sondern ich halte die Annahme einer besonderen Disposition zur erysipelatösen Erkrankung für unerlässlich. Denn, wenn es richtig ist, dass die Ursache des Erysipels in lokalen Infectionsheerden mit oder ohne Continuitätstrennung der Gewebe zu suchen ist, also beispielsweise in Nasen- und Rachencatarrhen, in oberflächlichen Excoriationen aufgekratzten Acnepusteln, cariösen Zähnen, Otorhoeen etc., so ist es doch zu verwundern, dass das Erysipel nicht unendlich viel häufiger als in Wirklichkeit auftritt. Welcher Mensch leidet nicht einmal an einem Nasencatarrh, einer angina, oder hat nicht einen cariösen Zahn gehabt, wer ist nicht täglich derartigen kleinen Verletzungen ausgesetzt? Und doch wird gewiss nur eine kleine Procentzahl von Erysipel befallen. Wir müssen also wohl noch weitere Bedingungen suchen, unter denen ceteris paribus Erysipel zur Entwickelung kommt, und diese glaube ich in der Disposition, der Constitution des Individuums zu finden. Speziell glaube ich die scrophulöse Constitution als ein praedisponirendes Moment zum Zustandekommen des Erysipels anschuldigen zu müssen. Wenn wir auch von der Hypothese zurückgekommen sind, dass die Scrophulose durch eine im Blute und in den Säften cirkulirende scrophu-

löse Materie bedingt sei, welche auf eine accidentelle Entzündung einen modificirenden Einfluss ausübe, so können wir doch die Thatsache nicht leugnen, dass pathologische Processe bei scrophulöser Constitution einen ganz besonderen und abweichenden Verlauf nehmen. Derselbe besteht hauptsächlich in der ausserordentlich langen Dauer der Affection und in der geringen Tendenz zur Heilung. Ausserdem ist die scrophulöse Constitution ausgezeichnet durch eine exquisite Vulnerabilität der Gewebe, so dass schon geringe Läsionen, welche beim ganz gesunden Menschen keine weiteren Folgen hat, sowohl lokale als allgemeine Krankheitsprocesse hervorrufen können. So dürfte beispielsweise die scrophulöse coryza mit geschwollener Nase und Oberlippe, das Eczem des Gesichtes, die phlyctänuläre Conjunctivis aufzufassen sein als Folgezustände einer geringen Resistenzkraft gegen die obigen Krankheiten hervorrufenden Schädlichkeiten; und diese verminderte Resistenzkraft liegt eben in der scrophulösen Constitution begründet. In gleicher Weise möchte ich auch viele Fälle von Erysipel, als durch eine scrophulöse Constitution begünstigt, auftreten und verlaufen ansehen. Wollte man mir den Einwurf machen, dass ja die Scrophulose beim Erwachsenen verschwinde, so dürfte derselbe nur für die scrophulösen Localaffektionen stichhaltig sein. Die scrophulöse Constitution braucht im späteren Alter durchaus nicht zu verschwinden; sie gibt sich nur unter einem anderen Bilde als in der Jugend kund. Beispielsweise möchte ich die Neigung mancher Menschen auf leichte Schädlichkeiten durch Catarrhe der Respirationsschleimhaut zu reagiren, die Vulnerabilität der Haut und eine geringe Heiltendenz derselben, welche der Laie als „schlechte Heilhaut" bezeichnet als Residuen einer in der Jugend ausgesprochenen Scrophulose ansehen. Zur Bekräftigung, dass mit dem Verschwinden der scrophulösen Localaffection die allgemeine Disposition nicht verschwindet, führe ich noch an, dass man ja die Tuberculose der Erwachsenen auf dem Boden der Scrophulose entstehen

lässt. Und wie die Tubercelbacillen nur bei bestimmter, zweifellos scrophulöser Disposition einen geeigneten Nährboden finden, dem nicht disponirten Organismus wahrscheinlich unschädlich sind, so möchte ich dieselbe Annahme auch für unseren Fall, für den Infectionsstoff des Erysipels, herangezogen wissen. Es dürfte sich vielleicht der Mühe lohnen, bei Fällen von Erysipel auf vorhandene Symptome von Scrophulose und Tuberculose zu fahnden, und ich bin überzeugt, dass dasselbe in einer grossen Zahl der Fälle zu einem positiven Resultate führen würde.

Hierher gehörig und beweiskräftig scheinen mir auch die Experimente der neuesten Zeit zu sein, in welcher man bei verschiedenen Hautkrankheiten Impfungsversuche mit dem erysipelatösen Infectionsstoff gemacht hat, in der Voraussetzung, die erysipelatöse dermatitis würde einen umstimmenden resp. heilenden Einfluss auf die primäre Hauterkrankung ausüben. Leider ermuthigen die Ergebnisse dieser Experimente nicht zu weiteren Versuchen, denn die Therapie hat sich oft gefährlicher erwiesen, als die primäre Krankheit. Doch ist man zu dem Resultate gekommen, dass es sowohl Menschen gibt, die sich fast indifferent gegen die Einimpfung erysipelatöser Stoffe zeigen, als auch solche, bei denen man eine exquisite Disposition zur Aufnahme und Weiterentwicklung beobachtet. Zu letzterer Kategorie gehörten besonders Lupuskranke, und wenn es richtig ist, dass die lupösen Hautaffektionen der Ausdruck einer lokalen Tuberculose sind (Friedländer), so hätten wir in diesem Factum eine weitere wesentliche Stütze für unsere Theorie. Schliesslich möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass auch vielleicht jene Fälle von sogenannten «habituellen Erysipel, bei dem keine Ursache aufgefunden werden kann, im Sinne unserer Betrachtungen über Disposition ihre Erklärung finden dürften. Es kann nicht im Plane meiner Arbeit liegen, durch diese theoretischen Erörterungen zu einem praktischen Resultate gelangen zu wollen, dasselbe würde nur durch län-

geres Studium am Krankenbett und durch das Experiment erreicht werden können.

Es möge mir zum Schlusse noch gestattet sein, einige Bemerkungen über die Therapie des Erysipels zu machen.

Die therpaeutischen Massnahmen der älteren Aerzte haben nur mehr ein historisches Interesse und richten sich je nach den betreffenden Ansichten über das Wesen des Erysipels. Innerlich spielen Abführmittel und emetica eine grosse Rolle, indem man hoffte eine Ableitung und Umstimmung des Krankeitsprocesses dadurch zu erzielen; lokal kamen reichliche Blutentziehungen in Anwendung, ausserdem wird eine grosse Menge »specifica« angeführt, so dass wohl kaum ein Medicament existirte mit dem man nicht gegen das Erysipel zu Felde gezogen wäre. Ausführliche und originelle Daten über die Behandlung des Erysipels aus alter Zeit liest man bei Mayr (historische Scizzen über Erysipel, München, 1879).

Erst die neuere Medicin hat mit dem Erkennen der Ursachen des Erysipels einen wirklich erfolgreichen Schritt in der Therapie desselben gethan. Es gebührt Geheimrath v. Gietl das Verdienst durch die Konsequenzen, die er aus seinen oben angeführten Sectionsbefunden zog, den richtigen und rationellen Weg zur Behandlung des Erysipels gewiesen zu haben.

Es möge mir gestattet sein, mit wenig Worten auf die in der Gietl'schen Klinik übliche Therapie des Erysipels einzugehen. Den Hauptwerth legt Gietl auf die prophylactischen Massregeln. Dieselben richten sich ganz nach der Individualität des Falles und drehen sich um die Frage: Wo ist ein Infectionsheerd zu suchen? Zeigt ein Kranker eine besondere Affection der Nase und des Rachens mit Ansammlung und Retention des Secretes, so wird mit allem Fleisse der Reinigung und Ausspülung der betreffenden Höhlen mit einem desinficirenden Wasser Sorge getragen, um dem stagnirenden Secret Abfluss zu verschaffen und die drohende Resorption

desselben hintanzuhalten. Daneben wird dem Kranken empfohlen öfters stark zu exspiriren, zu husten und zu schnäuzen, Massregeln, durch welche auf dem einfachsten und natürlichsten Wege etwaige versteckte und zurückgebliebene Secrete ans Licht befördert werden. Auf diese Weise kommen oft unglaubliche Mengen üblen eingedickten Secretes zum Vorschein. Dr. Haller erwähnt in seiner Arbeit über die Lokalbehandlung des Typhus einen Fall, bei dem innerhalb 13 Tagen 57 solcher eingedickter Secretpfröpfe aus der Nase entleert wurden; ein Pfropf mittlerer Grösse wog 0,5 gr. Abgesehen von der Gefahr der Infection, welche durch das Entfernen dieser Massen hintangehalten wird, geschieht auch dadurch dem Kranken ein wesentlicher Dienst, dass die beinträchtigte Nasenrespiration wieder frei und ungehindert vor sich gehen kann.

Affectionen der Thränenableitungsorgane und des Gehörorganes werden ebenfalls mit scrupulöser Reinlichkeit und Desinfection behandelt, cariöse Zähne werden nach Möglichkeit entfernt, etwaige Wunden und Excoriationen unterliegen den Regeln der Antiseptik.

Bei diesen und ähnlichen durch die Individualität des Falles bedingten Massregeln gelingt es, den drohenden Ausbruch eines Frysipels zu coupiren. Lehrreich sind die Resultate, die Gietl seit Einführung dieser Therapie beim Typhus erhielt. Die Zahl der Todesfälle bei Typhus-Erysipel, die ehedem eine recht erhebliche war, sank beträchtlich und betrug im Jahre 1852 unter 480 Typhusfallen nur mehr 17, im Jahre 1856/57 sank sie unter 350 Typhusfällen auf 9 herab. (Haug, Beobachtungen aus der I. med. Klinik zu München 1860).

Kömmt ein bereits entwickeltes Erysipel zur Behandlung, so leistet obige Therapie begreiflicherweise weniger, doch wird in allen Fällen der Infectionsherd gesucht und berücksichtigt. Die Behandlung der Hautentzündung ist sehr einfach; die ergriffene Partie wird mit einem Leintuche leicht

bedeckt zum Schutz vor rascher Abkühlung und bei grosser Spannung der Haut mit ol. amygd. rec. expr. bestrichen. Bei hochgradiger Schwellung und Schmerzhaftigkeit kommt die Kälte in Gestalt der Eisblase in Anwendung. Die innerliche Behandlung ist im Ganzen eine indifferente. Besteht hochgradiges Fieber mit hervortretenden gastrischen Symptomen, so wird eine Mixtur von acid. muriat. dilut. gereicht, ein retardirter Stuhl wird durch ol. ricini beschleunigt. Sonst beschränkt sich die Behandlung auf Regeln der Diät, ruhiges Verhalten im Bett und sorgfältige Ueberwachung der Se- und Excrete. Etwaige in schweren Fällen auftretende Complicationen werden nach ihrer speciellen Natur behandelt; der Ausgang des Erysipels in Abscedirung und Gangrän fällt den Regeln der Chrirurgie und der Antiseptik anheim.

Diese einfache und naturgemässe Behandlung hat die besten Erfolge aufzuweisen und kann nicht dringend genug empfohlen werden. Sie dürfte auch den Vorzug verdienen vor der neuerdings mit grosser Emphase angekündigten Behandlung des Erysipels mit subcutanen Carbolinjectionen. Hüter glaubte bekanntlich den Infectionsstoff des Erysipels dadurch, dass er in und um die entzündeten Hautpartieen 3% Carbollösung injicirte, vernichten oder doch localisiren zu können; doch haben sich die Erfolge die man von dieser Idee gehofft hat, nicht verwirklicht. In der That wird der Verlauf eines Erysipels durch subcutane Carbolinjectionen nicht wesentlich alterirt; wohl aber sind die Injectionen dem Kranken sehr schmerzhaft und führen nicht selten den Ausgang des Erysipels in Abscedirung herbei. Die Behandlung des Erysipels mit Carbolinjectionen dürfte daher wohl als verlassen gelten, jedenfalls der einfachen oben geschilderten Therapie nicht gleichwerthig zur Seite stehen.

Die angefügten Krankheitsfälle mögen dazu dienen, Manches der aufgestellten Sätze zu illustriren.

mtp bedeutet Morgentemperatur.

atp bedeutet Abendtemperatur.

Indem ich nun die Arbeit der hohen medicinischen Facultät vorlege, erfülle ich an dieser Stelle die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath v. Gietl, für seine mir zu Theil gewordene Zuvorkommenheit und Unterstützung meinen wärmsten Dank geziemend auszusprechen.

Nr. 1. Erysipelas ex hirudinibus.

G. S. 21 Jahr. War noch nie erheblich krank. Seit 8 Tagen fühlte sie sich unwohl, klagt über Husten, allgemeine Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, menses unregelmässig, eben eingetreten.

Stat. praes. 10/2 80: stat afebril; 37,3 cor et pulmones frei, Zunge belegt. Leib weich; hochgradige Kopfschmerzen.

11/2 stat. idem daher hirud. Nr. VIII ad reg. temp. sin.

12/2 Besserbefinden.

13/2 In der Nähe des linken Ohres eine etwa thalergrosse Röthe, von einer Blutegelwunde ausgehend; bei leisester Berührung sehr schmerzhaft. Patientin klagt über Steifigkeit des Nackens und Schlingbeschwerden atp 40,0.

14/2 Die erysipelotöse Röthe mehr verbreitet, auch hinter dem rechten Ohr tritt thalergrosse Röthung und Schwellung auf. atp 40,0. Vesic glac. ad caput.

15/2 Die Röthe beiderseits über die Wangen verbreitet Schmerz geringer. t. 40,0.

16/2 Die Röthe beiderseits bis zur Nase herangerückt. Geringer Kopfschmerz, viel Erbrechen. t. 40,2.

17. u. 18/2 Stillstand des erysipelatösen Processes, während der Nacht Delirien. t. 40,0 und 39,5.

19. 20. 21/2. Viel diarrhoische Stühle bei gleichzeitiger Abnahme des Fiebers.

25/2 Sana dimissa.

Nr. 2. Erysipelas migrans e cucurbitis.

H. J. 20 Jahr, Pinselmacherin. Patientin will früher zwei Jahre lang an Bleichsucht gelitten haben und im vorigen Jahre einen Magen- und Darmcatarrh überstanden haben. menses unregelmässig.

Stat. praes: 5/3. Cor et pulmon. frei, Zunge belegt, Schmerzen in der linken Schulter. Ord. cucurbit. cruent Nr. IV t. 39,0.

6/3. In der Nacht ein Frost. mtp. 39,5 atp. 39,3.

7/3. Vom Halse beginnend breitet sich eine Hautröthung über den ganzen Rücken bis zum Kreuzbein aus. t. 39,9.

8/3. Erysipel wandert nach dem rechten Oberarm, sowie auf das Abdomen und Gefäss mtp. 39,9 atp. 39,0.

9/3. Erysipel nur noch am Gefäss und in der Kreuzbeingegend, menses zeigen sich mtp. 39,2 atp. 39,3.

10/3. Das Erysipel zieht sich über die Tochanteren nach den Oberschenkeln. mtp. 39, 3 atp. 39,6.

11/3. Das Erysipelas hat sich über die vordere Fläche der Oberschenkel verbreitet, zugleich sind rechtes Ohr, Schläfe und Stirn geröthet und infiltrirt. mtp. 39,4 atp. 39,8.

12/3. Das Erysipel rahmt das Gesicht ein von der Stirn und beiden Wangen her. An den Oberschenkeln ist es bis zu den unteren Dritteln vorgeschritten. t. 39,8.

13/3. Glabelle stark infiltrirt, am Thorax geringe circumscripte geröthete Stellen, ebenso an Hand- und Ellenbogengelenken, besonders links. Nachts heftige Schmerzen auf der Brust. mtp. 39,8 atp. 40,0.

14/3. Das Erysipel geht links bis zum Knie die Aussenfläche des linken und rechten Vorderarms vom Erysipel ergriffen. mtp. 39,9 atp. 40,0.

15/3. Ueber dem linken Schulterblatt erysipelatöse Röthe an den unteren Extremitäten ist das Erysipel bis zur Mitte der Unterschenkel fortgeschritten. An den nates beginnt Abschuppung mtp. 40,0 ath atp. 40,0.

16/3. Stat. ut heri. nur an den Unterschenkeln ist das Erysipel weitergeschritten bis zu den Malleolen.

17/3. Beginnende Abschuppung am Kreuzbein. tp. 38,3.

18. u. 19/3. Nur noch die Gegend der Malleolen geröthet und schmerzhaft. Abends des 19/3. Fieberanfall auf 36,0.

4/4. Sana dimissa.

Nr. 3. Erysipelas faciei ausgehend von Blutegelstichen.

Sch. H. 23 Jahre alt, gibt schon seit 4 Wochen an heftigen Kopfschmerzen zu leiden, die sich besonders auf der linken Seite lokalisiren. Auf Chinin keine Besserung, daher 4 Blutegel hinter das linke Ohr an den proc. mastoid.

28. 29/12. Keine Schmerzen mehr, fieberfrei.

31/12. Von der Applicationsstelle der Blutegel aus tritt Schwellung der linken Seite des Halses und der linken Wange ein. Nase undurchgängig und die Schleimhaut geschwollen. mtp. 38,7 atp. 40,6.

1/1. 1880. Die erysipelatöse Röthung breitet sich über die linke Wange, Nase und auch nach rechts bis zum Kinn aus. Bedeutende Schmerzhaftigkeit beim Berühren. mtp. 40,2, atp. 40,5.

2/1. Epistaxis, unförmliche Schwellung des ganzen Gesichtes, blasenartige Aufhebung der Epiderims. mtp. 39,3 atp. 40,2.

3/1. Das linke Augenlid schwillt stärker an, öfteres Nasenbluten. mtp. 39,5 atp. 40,1.

4/1. Auf beiden Wangen beginnt Abschuppung, Schmerzen in beiden Ohren. mtp. 39,0 atp. 39,6.

5/1. Linkes Augenlid allein noch geschwollen. mtp. 38,0. atp. 39,6.

6/1. Beide Augenlider wieder beträchtlich infiltrirt, am

Hinterhaupt und im Nacken Schmerzen. mtp. 38,0. atp. 40.

7/1. Stat. idem.

8/1. Am linken oberen Augenlide deutliche Fluktuation mtp. 39,2. atp. 38,8.

9/1. Der Abscess wird geöffnet und viel Eiter mit brandigen Zellgewebsfetzen entleert. mtp. 37,1. atp. 40.5.

10/1. Das Erysipel wandert beiderseits über den Rücken nach der Lendengegend. Die Schwellung des Gesichtes nimmt ab; theilweise Abschuppung auf den beiden Wangen. mtp. 38,2. atp. 38,0.

11/1. Nase vollkommen durchgängig. mtp. 37,6. atp. 37,0.

12/1. Die Abschuppung nimmt ihren normalen Gang. Fieber tritt nicht mehr auf. Durch die gemachten Ausspülungen der Nase wurden oft grosse Schleim- und Eiterpfröpfe entleert, so am 4. und 8. Januar. Aus den Ohren liess sich kein Sekret entfernen.

Am 12/2. wurde Patientin geheilt entlassen.

Nr. 4. Erysipel faciei; hemicrania, erysipelas migrans.

A. St. 25 Jahre wurde am 17. December aufgenommen. Patientin giebt an seit einem Monate bereits zum 2. Mal einen Anfall von Gesichtsschmerz bekommen zu haben, das letzte Mal sei sie bewusstlos zusammengestürzt und will sich dabei verletzt haben. Sie klagt über heftigen Stirnschmerz.

Stat. praes: afebril; das rechte obere Augenlid ist ödematös geschwellt und die rechte Gesichtshälfte gering infiltrirt.

18/12. Schmerzen gering. Auf der rechten Gesichtshälfte beginnt ein Farbenspiel von Sugillationen. Die Nase wird von heute an ausgespritzt, auf das rechte obere Augenlid Eiswassercompressen, auf die supillirten Stellen kalte Umschläge gelegt. Durch die Injektion wird nur wenig entleert; diese werden

täglich fortgesetzt. Patientin ist bis zum 25. fieberfrei; die Schwellung rechterseits hat sich bereits zurückgebildet, dagegen zeigt sich die linke Gesichtshälfte glänzend geröthet und bei Berührung schmerzhaft. mtp. 37,5 atp. 40,2.

26/12. Schmerzen bedeutend, auch rechterseits tritt wieder Schwellung ein. Durch die Ausspritzungen kommen heute mehrere längliche schleimig-eitrige Pfröpfe zum Vorschein.

27/12. Sensorium frei, die ganze Gesichtshälfte bis an die Haargrenze geschwollen. mtp. 39,0. atp. 39,4.

28/12. Anschwellung links mtp. 38,7 atp. 38,8.

29/12. An einzelnen Stellen tritt Abschuppung auf. mtp. 37,2 atp. 38,0.

30/12. Stat. idem.

31/12. Das Erysipel wandert von der Kopfschwarte über den Nacken auf den Rücken. mtp. 37,2 atp. 39,4.

1/1. 80. Gegen Abend zeigt sich eine abermalige Schwellung der rechten Gesichtshälfte bemerkt. mtp. 39,0. atp. 39,1.

2/1. Beim Ausspritzen der Nase werden wiederum schleimige Massen entleert. mtp. 38,9 atp. 39,2.

3/1. Die erysipelatöse Infiltratrion geht wieder über das ganze Gesicht, die Augenlider können kaum geöffnet werden. mtp. 38,9 atp. 39,3.

4/1. Das Erysipel bleibt am angulus scapuloe stehen und erblasst. mtp. 38,9 atp. 37,6.

5/1. Schwellung im Gesicht geringer. Fieberfrei.

6/1. Die Abschuppung geht ihren normalen Gang, keine Temperaturerhöhung. Patientin am 12/1 gesund entlassen.

Nr. 5. St. V. 19 J. Schlosser. Eintritt 6/6.

Patient giebt an, in seinen früheren Lebensjahren stets vollkommen gesund gewesen zu sein, seit 3 Tagen fühlte er sich unwohl, klagt über Verstopfung der Nase, sowie Schmerzen in derselben, und zeigt allgemein erysipelatöse Anschwellung

des Gesichtes, besonders an den beiden Wangen und an der Stirnhaut. tp. 40,8.

7/6. Aus beiden Nasenlöchern wurden grosse Mengen übelriechender Schleimpfröpfe entleert. Erysipel steht nicht in voller Blüthe. mtp. 39,6 atp. 39,8.

8/6. Es werden noch immer Eiterpfröthen in grosser Menge entleert. mtp. 40,2 atp. 39,7.

9/6. In der Nacht Delirien, die auch den Tag über fortdauern. mtp. 39,3 atp. 40,9.

10/6. Furibunde Delirien, über den ganzen Kopf, besonders am Stirnschädel zahlreiche Krusten. mtp. 38,9 atp. 40,3.

11/6. Krusten geringer, beginnende Abschuppung. Sensorium frei. mtp. 38,7 atp. 39,8.

12/6. Ruhiger Schlaf. mtp. 37,1 atp. 39,6.

25/6. Sanus dimissus.

Nr. 6. S. A. 21 Jahre alt, Köchin, Eintritt 17/1 1870.

Patientin giebt an früher immer vollkommen gesund gewesen zu sein; hatte vor 3 Tagen Nasencatarrh mit mässiger Secretion, der plötzlich aus unbekannter Ursache cessirte, an seine Stelle trat eine erysipelatische Schwellung der Haut beider Wangen und beider Augenlieder. Therapie: Ausspritzungen.

2/1. stat. afebril. Die Röthung und Schwellung nimmt allmälig ab und bei fieberfreiem Verlaufe konnte Patientin am 26/1 gesund entlassen werden.

Nro. 7. M. L. 46 Jahr, Fabrikarbeiterin, Eintritt 12/10, 1878.

Patientin hatte schon Typhus, und will schon öfters an Gesichtsrose gelitten haben, ging vor 7 Tagen, am 1. Tage der menses auf die Festwiese, erschrack, die menses cessirten. Seit vorgestern Schwellung im Gesicht bis ans Knie.

Stat. praes. 12/10: mtp. 39,6 atp. 40,3.

13/10. Es werden durch Ausspülen viel Pfröpfe entleert. mtp. 39,4 atp. 38,8.

14/10. Beginnende Abschuppung. Es werden noch immer viel Pfröpfe und Schleim entleert. mtp. 36,4 atp. 37,8.

15/10
16/10 } afebril.

22/10. Patientin wird nach vollendeter Abschuppung geheilt entlassen.

Nro. 8. H. M. 28 Jahr, Wäscherin.

Patientin giebt an schon seit 3 Wochen an Catarrhen der Nase zu leiden, deren bisher ungestörte Secretion gestern plötzlich cessirte und durch eine erysipelatöse Schwellung des Gesichtes ersetzt wurde. Patientin hat früher schon einmal Typhus und Gesichtsrose auf der Abtheilung überstanden. Menses regelmässig.

Stat. praes.: 2/2. Das Erysipel betrifft hauptsächlich beide Wangen, den Nasenrücken und die Stirnhaut. Stat. febr.

3/2. Rechtes Nasenloch fast ganz verstopft.

4/2. Das Erysipel nimmt successive ab. Kein Fieber.

7/2. Die Desquamation ist fast vollendet.

14/2. Sana dimissa.

Nro. 9 W. B. 29 Jahre alt, Ausgeherswittwe. Eintritt am 4. Juni 1869.

Stat. praes.: 4/6. Erysipelas faciei. Durch Ausspritzen der Nasenlöcher werden viel Pfröpfe namentlich linkerseits entleert.

5/6
6/6 } das Erysipel zeigt keine Veränderung.
7/6

8/6. Nachlass der erysipelatösen Röthung und Schwellung, beginnende Desquamation.

14/6. Sana dimissa.

Nro. 10. F. F. 31 Jahr, Köchin. Eintritt 24/2. 69.

Patientin gibt an an einem Catarrh der Nasenschleimhaut zu leiden. Seit 2 Tagen bemerkt sie Schwellung und Röthung der linken Gesichtshälfte, verbunden mit grossem Hitzgefühl.

Stat. praes. 25/2: Lebhaftes Fieber. Therapie: Ausspritzen der Nasenlöcher.

26/2. Nachlass der erysipelatösen Röthung und Schwellung. Fieber noch vorhanden.

Die Schwellung nimmt allmälig ab; ebenso das Fieber. Patientin wurde am 8. März gesund entlassen.

Nro. 11. F. N. 25 Jahr, Köchin von Regensburg; im April 1883 aufgenommen.

Patientin behauptet, früher nie an einer schweren Krankheit darniedergelegen zu sein. Menses traten mit 16 Jahren ein und waren immer regelmässig. Fin partus. Vor circa 14 Tagen schwollen die Submaxillardrüsen an, was sich jedoch bald wieder verlor. Seit 3 Tagen klagt sie über Schluckbeschwerden und Halsschmerzen, Druck auf der Brust und Kopfschmerzen. Patientin hat früher öfters an Nasencatarrhen gelitten, und befand sich Anfangs April einige Tage im Krankenhause, wo sie wegen angina catarrhalis levis behandelt wurde.

Stat. praes. am 19. April: Fauces leicht geröthet und injicirt, rechte Submaxillardrüse geschwollen, auf Druck empfindlich; Harn eiweissrein; Milz leicht vergrössert. Mtp: 39,3 atp. 39,9.

26/4. Von den Choanen ausgehend tritt eine sehr starke Infiltration der Cutis und der Schleimhaut der Nase und der benachbarten Wangenpartieen auf, mit leichter Blasenbildung auf der gerötheten Unterlage. Mtp. 40,3 atp. 40,7. Ausspritzung der Nase mit 4% Borlösung. Ves. glac ad cap.

21/4. Erbrechen, Kopfschmerz; das Erysipel verbreitet

sich auf Stirn und Wangen. Erysip. bullos. Lebhaftes Schmerzgefühl, Schlaflosigkeit. mtp. 40,6 atp. 39,2. Therap. eadem.

22/4. Patientin hat benommenes Sensorium, kennt ihre Bekannten nicht mehr; das Erysipel verbreitet sich über die galea. mtp. 39,3 atp. 39,3.

23/4. Patientin wird in der Frühe plötzlich cyanotisch und ehe der sofort gerufene Arzt herbeikommt, ist Patientin defuncta.

Section (ausgeführt von Herrn Prof. Bollinger).

Kräftig gebauter Körper, gute Ernährung, Todtenstern stark ausgesprochen. Fettpolster ziemlich stark. Haut blass. Ueber der Nase und von dieser ausgehend an den Wangen schmutzig gelbe krustenartige Eintrocknung der Haut. Lippen- und Nasenschleimhaut stark cyanotisch. Bei Wegnahme der galea findet sich eine 2—3 Mark grosse Stelle, an welcher das Periost leicht abziehbar und dunkel haemarrhagisch gefärbt ist. Schädeldach ziemlich leicht abziehbar, ziemlich dick, mässiger Blutgehalt. Die Dura ist leicht gespannt, namentlich rechts, Gefässe stark entwickelt und gefüllt. Im sin. long. besonders nach hinten leichte Fibringerinnsel, sonst wenig Inhalt. Bei der Eröffnung der dura entleert sich eine grosse Menge grünlich gelben Eiters, namentlich über die rechte Convexität. Dura auf der rechten Innenseite mit ebensolchem Eiter bedeckt, dura rechts blass verdickt; der Beleg setzt sich auf die Hirnsicheln und den linken Stirnlappen 2—3 mm fort. Piagefässe namentlich nach hinten stark gefüllt, rechterseits verdickt durch die Dicke des Exsudats. Nach vorn über den Stirn- und Schläfenlappen setzt sich der eitrige Belag bis gegen das chiasma fort, während die basis normal ist. Windungen stark verstrichen, Furchen ausgeglichen. Die beiden Seitenventrikel stark erweitert mit Serum gefüllt; ebenso der 3. Ventrikel, Adergeflächte blutarm, serös infiltrirt. Das Gehirn schneidet

sich derb, mässiger Blutgehalt, Oedem der Oberfläche der rechten Hemissphäre erscheint an Stellen der bedeutendsten Auflagerungen völlig comprimirt. Das Infiltrat setzt sich zwischen den Windungen fort. Graue Substanz an diesen Schädelbasis, namentlich rechts am Eintritt des n. opticus leicht abziehbar. Oberfläche mit eitrigem fibrinartigem Belag Stellen auffallend blass. Gewicht 1170. Dura an der versehen. Die Schädelbasis mit grosser Menge zähen dicken eitrigen Schleims gefüllt, ebenso die Siebbeinhöhle. Schleimhaut geröthet, stark geschwellt. Ebensolcher eitriger Schleim am septum narium, an den Nasenmuscheln, namentlich am Uebergang in den Rachen. Auf der Zunge namentlich hinten Belag von Schleim und Eiter, ebenso am Uebergang in den larynx und oesophagus. In grosser Menge findet sich auch dieser Inhalt in den Bronchien. Schleimhaut überall geröthet und geschwellt. Bei Druck auf die gerötheten und geschwellten Tonsillen entleert sich ein eitriger Propf.

Die Section der Organe der Brust- und Bauchhöhle ergab keine wesentlichen Veränderungen.

Pathologisch-anatom. Diagnose: Leptomeningitis et pactymeningitis interna, fibrino-purulenta; Pachymeningitis externa purulenta, circumscripta. Hydrocephalus internus acutus.

Nro. 12. M. M. 24 Jahr, Köchin von Beratshausen, wurde am 19. Februar 1884 nach 105tägigem Aufenthalt im Krankenhause entlassen. Eintritt am 7. November 1883. Patientin gibt an im letzten Sommer 5 Wochen wegen Unterleibsentzündung behandelt zu sein. Am vergangenen Tage hatte sie einen Schüttelfrost und bemerkte eine Röthung und Schwellung des Gesichtes, verbunden mit Catarrh der Nase. Eingenommenheit des Kopfes und grosses Mattigkeitsgefühl. In letzterer Zeit will Patientin öfters an quälendem Husten und nächtlichen Schweissen gelitten haben.

Stat. praes. am 7/11 1883: Afebril, Herztöne rein, Puls

klein und weich, 80 Schläge. An den Lungen sind keine Schalldifferenzen nachweisbar. LHO am inneren Scapularrande verschärftes Vesiculärathmen.

Ueber das ganze Gesicht, die Kopfschwarte und hinten über den Hals bis zum ersten Brustwirbel vorn bis zum Knie verbreitet sich starke Röthung und Schwellung der Haut. An der Stirn ist der Prozess bereits rückgängig und in Abschuppung begriffen. Besonders sind die Augenlider geschwollen; conjunctivitis catarrhalis; Nasencatarrh. Auf der Stirn eingetrocknete Borken. Therapie: Ausspritzung mit 4% Borsäurelösung.

8/11. Wenig Kopfschmerz, Erysipel nimmt am Orbitalrande zu. mtp. 37,0 atp. 38,5.

9/11. Kein Kopfschmerz. Erysipel am stärksten am linken Oberarm. Sonst an Stirn und Wangen überall Abschuppung in grossen Lemellen. Therap. eadem. mtp. 37,7 atp. 38,6.

10/11. Schmerzen nicht vorhanden. Nachmittags stellen sich Delirien ein. Augenlider noch stark ödematös. mtp 38,8 atp. 39,5.

11/11. Das Erysipel wandert von der Kopfschwarte auf den Nacken und die Schulter bis zum Drittel des Oberarms, rechts etwas weiter als links subjectiv Wohlbefinden. mtp 40,2 atp. 39,7.

12/11. Erysipel schreitet weiter bis zum Kreuzbein, am Oberkörper bis zur Mitte der Vorderarme. Im Gesicht Desquamation. mtp. 39, 2 atp. 39,6.

13/11. Wanderung des Erysipels auf den ganzen rechten Vorderarm, über die rechte Brust bis zum diaphragma. mtp 38,6 atp 39,3.

14/11. Das Erysipel schreitet auch auf dem linken Vorderarm weiter, am Kopfe ist es völlig verschwunden. mtp 38,4 atp 38,6.

15/11. Das Erysipel nimmt an Brust, Rücken und rechtem Arme ab. mtp. 37,0 atp. 38,0.

16/11. Erysipel am ganzen rechten Vorderarm und etwa zu $^2/_3$ am linken. Brust, Rücken und Abdomen frei. Im Gesicht nichts. mtp. 37,5 atp. 38,0.

17/11. Erysipel nur mehr an beiden Vorderarmen, subjectives Wohlbefinden. mtp. 37,6 atp. 37,2.

18/11. Stat ut heri.

19/11. Leichte Abschuppung an beiden Vorderarmen.

20/11. Erysipel überall geheilt.
21/11. Stat idem. } Kein Fieber.

22/11. Am Oberarm rechts kleine circumscripte schmerzlose Stelle, mtp 36,2 atp. 37,5.
mtp. 36,4 atp. 36,5.

23/11. Die geröthete Stelle ist markstückgross geworden, dabei geschwollen und empfindlich. mtp 36,3 atp. 37,5.

24/11. Die Stelle fluctuirt, bei der Incision entleert sich ein dicker Eiterpfropf mit necrotischem Gewebe. Sublimatverband. mtp. 36,9 atp. 37,3.

25/11
26/11 } Wunde heilt vortrefflich, Appetit gut, kein Fieber.

27/11
29/11 } Verbandwechsel, fieberfrei.

30/11. Am rechten Augenlid tritt Oedem und Röthung auf, ausgehend vom Thränennasengang. Therap: Ausspritzen. mtp 37,3 atp. 38,2.

1/12. Das Erysipel verbreitet sich wieder über die rechte Wange und die Schläfengegend. Augenlider stark ödematös. mtp. 37,6 atp. 37,0.

2/12. Das Erysipel bleibt auf die gestrigen Stellen localisirt, die Spannung lässt nach. mtp. 37.0 atp. 37,5.

3/12. Abnahme des Erysipels an Wange und Augenlidern.

4/12, 5/12, 6/12, 7/12, 8/12, 9/12 } die Röthung und Schwellung nimmt stetig ab und verschwindet.

10/12, 11/12 } Leichte Schwellung der Augenlider ohne Fieber.

12/12, 13/12 } Oedem verschwunden.

14/12. Abermals Röthung und Schwellung des linken Augenlids mit den benachbarten Wangenpartieen. Kein Fieber.

15/12. Erhebliche Schwellung des linken Augenlids. mtp. 38,9 atp. 39,2.

16/12. Schmerzen in der rechten Scapulargegend, leichte Schwellung daselbst. mtp. 39,2 atp. 39,6.

17/12. Schwellung hat abgenommen, Schmerzhaftigkeit stärker. mtp. 37,2 atp. 39,0. Fluctuation in der r. Scapulargegend.

18/12. Ut heri. transfertur ad stat. chirurg.

19/12. Das Erysipel verbreitet sich wieder über die ganze Gesichtshälfte und den Hals, beginnende Röthung der Haut über der fluctuirenden Stelle. atp. 38,1.

20/12. Das Erysipel hat an Ausdehnung noch etwas zugenommen, die Lider kaum zu öffnen. mtp. 37,0 atp. 38,5.

21/12. Abnahme der erysipelatösen Röthe, kleine Excoriationen am Naseneingang. Vermehrte Secretion und Spannungsgefühl der Nasenschleimhaut. Ausspritzungen mit acid. boric. mtp. 37,0 atp. 38,8.

22/12. Keine Schmerzen, der Abscess rückt gegen die Oberfläche vor, Haut darüber sehr empfindlich. mtp. 37,0 atp. 40,0.

23/12. Stat ut heri. mtp. 38,0 atp. 39,7.

24/12. Abnahme der Schwellung im Gesicht, und beginnende Abschuppung daselbst. mtp. 37,3 atp. 38,3.

25/12 } die Abschuppung geht weiter. Fieber Abends
26/12 } bis 38,7

27/12. Oeffnung des Abscesses, Entleerung eines dicken, gelben Eiters. Sublimatverband. Stat. febril.

28/12 }
29/12 } Erysipel verschwunden, kein Fieber, Wohl-
30/12 } befinden.
31/12 etc. }

25/1 1884. Die Wunde ist geheilt, jedoch in nächster Nähe derselben eine Röthung und Schwellung der Haut zu bemerken. Zugleich mtp. 39,7 atp. 40,0.

26/1. Die Röthung und Schwellung verbreitet sich wieder über die rechte Schulter, den Hals und die rechte Gesichtshälfte. mtp. 38,0 atp. 39,8.

27/1 } Keine Zunahme des Erysipels, an der geheilten
28/1 } Wunde keine Veränderung. Fieberlos.

29/1 } Zunehmende Besserung, beginnende kleinförmige
30/1 } Abschuppung, kein Fieber.

31/1. Nochmalige Anschwellung des rechten Augenlids mtp. 37,3 atp. 38,8.

1/2 }
2/2 } Erysipel nimmt ab. Kein Fieber. Der Abscess füllt sich wieder mit Eiter und wird in der alten Narbe eine Incision gemacht und antiseptisch verbunden.
3/2 }

8/12. Wunde secernirt nicht mehr und ist mit Granulationen ausgefüllt. Kein Fieber.

16/2. Wunde geheilt.

19/2. Patientin wird gesund entlassen.

Benutzte Literatur.

Koenig, Lehrbuch der speciellen Chirurgie.

Billroth, Pathologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten.

Niemezer, Spezielle Pathologie und Therapie.

Zuccarini, Ueber Gesichtsrothlauf im Typhus. 1852.

Lehrnbecher, Ueber Erysipelas. 1872.

Mayr, Historische Skizzen über das Erysipel. 1879.

Haug, Studien über die Bedingungen des Fiebers nach Beobachtungen aus der v. Gietl'schen Klinik. 1870.